L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

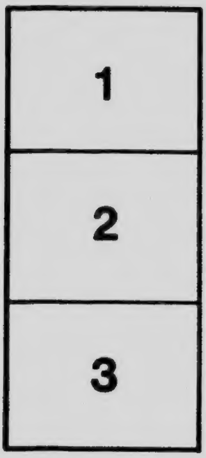
Bibliothèque
Agriculture Canada

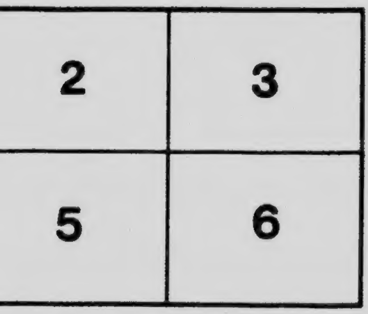
Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole —► signifie "A SUIVRE", le symbole ▼ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.





10 M-6-18

Ministère de l'Agriculture de la Province de Québec

Service de la Surproduction Agricole

RECEIVED
FEB 21 1919
INT. AGR. INST.

CIRCULAIRE No. 34

NOTES D'ACTUALITÉ

Sarclages et Binages

Hoeing second tilth

— PAR —

A. T. CHARRON, M. A., D. Sc.

Voilà, certes, un sujet qui n'est pas nouveau, les gazettes quotidiennes et les revues agricoles en ont souvent parlé et admirablement bien. Pourtant il est bon d'y revenir et d'insister davantage, car voici la saison où il n'est pas permis de l'oublier.

Dès que la semence a été confiée à la terre, le *sarclage et le binage* sont les deux opérations culturales qui doivent le plus retenir l'attention du cultivateur anxieux d'obtenir de sa ferme une abondante récolte.

~~631.51~~ 630.4
~~B~~ .Q3

Sarcler, personne ne l'ignore, c'est enlever du champ cultivé non seulement les mauvaises herbes qui ont l'imprudence de s'y montrer la tête, mais aussi les bonnes plantes, étrangères à la variété particulière ensemencée à cet endroit, qui s'y sont introduites sournoisement et sans invitation. Quelles que soient leurs qualités, elles ne sont pas à leur place, elles gênent, et par conséquent elles doivent disparaître.

Biner, c'est remuer une mince couche du sol de surface afin de le pulvériser et d'en faire une espèce de couverture meuble et poussièreuse qui empêcherait l'eau de monter, par capillarité, jusqu'à la surface, et là d'y être en grande partie vaporisée par les rayons ardents du soleil ou emportée par le vent.

Pourquoi sarcler ?

Toutes les plantes, à quelque catégorie qu'elles appartiennent, les plantes utiles telles le blé, le maïs, ou la pomme de terre, et les plantes nuisibles, comme l'ivraie, la moutarde, et le chiendent se nourrissent des mêmes éléments de ferti-

lité qu'elles puisent dans le sol et dans l'air. Certains de ces éléments — l'azote, l'acide phosphorique, la potasse et la chaux — ne se trouvent dans le sol qu'en quantité fort limitée. Dans quelques sols même il y en a à peine assez, sous forme convenable, pour satisfaire aux besoins d'une récolte moyenne. Il est donc évident que la présence d'étrangers affamés à cette table parcimonieusement servie ne peut que gêner les hôtes attitrées et nuire à leur développement normal, en réduisant leur ration, il faut donc chasser ces intrus sans merci.

Quand faut-il sarcler ?

Il faut sarcler dès que les plantes étrangères font leur apparition. On ne doit pas leur donner le temps d'accomplir leur œnvre néfaste qui est de s'approprier la nourriture et l'eau dont la récolte a grandement besoin. La nourriture qu'elles absorbent et qu'elles emmagasinent dans leurs tiges devient immobilisée et inutile pour les autres plantes, même après le sarclage. La plante

étrangère qui gît sur le champ après le sarclage retient dans son être mutilé les éléments de fertilité qu'elle y a emmagasinés, et sa décomposition lente ne leur permet pas de retourner au sol pour servir à l'alimentation des plantes qui y croissent.

Un retard dans le sarclage, accordant à ces plantes étrangères une période de vie assez prolongée, non seulement diminue la ration en aliments des autres plantes, mais nuit surtout par le dessèchement du sol qu'elle produit. Toute plante en pleine activité de végétation agit comme une pompe qui épuise l'eau du sol.

Lorsque l'on songe à la quantité énorme d'eau requise par les plantes pour produire une récolte normale, on se rend facilement compte du dommage que peut causer, de ce chef, aux récoltes la présence prolongée de ces plantes étrangères. Des expériences précises ont démontré que pour produire une récolte moyenne chaque âcre de terrain doit fournir en moyenne aux diverses variétés de plantes qui y croissent les quantités d'eau suivantes :

Maïs.................	357,000	gallons
Pois..................	381,600	"
Orge..................	168,600	"
Pommes de terre........	359,000	"
Avoine................	395,800	"

Négliger de débarasser le champ des plantes étrangères qui gaspillent l'eau du sol est donc compromettre gravement la moisson espérée. Sarcler par conséquent en temps opportun est un devoir qui s'impose.

Donc sarclons dès que les plantes étrangères apparaissent, sarclons par un temps sec et le nettoyage sera plus efficace, sarclons souvent et bien.

Armé de sa houe, le cultivateur doit veiller attentivement sur ses récoltes s'il veut voir se réaliser ses espérances d'abondantes moissons. Sarclons, non seulement entre les rangs, mais dans les rangs. Ce sont les ennemis qui se collent à nos flancs qui sont les plus dangereux. Non seulement ils mangent à notre table et boivent à notre coupe, mais ils nous couvrent de leur ombre, ils respirent notre air et précipitent

notre étiolement. Débarassons-nous en courageusement, rejetons-les de nos rangs et sans retard.

Pourquoi biner ?

Protéger les récoltes contre l'action déprimante des plantes étrangères, c'est bien, mais ce n'est pas suffisant. Les chiffres cités ci-dessus donnent une idée de l'énorme quantité d'eau requise pour produire une-récolte normale. Les plantes que nous devons enlever par le sarclage ne sont pas le seule cause du dessèchement du sol. L'eau dans le sol est mobile. Par force capillaire elle a une tendance a remonter à la surface, et là une forte proportion est dissipée par les rayons solaires et par le vent. Réprimer cette évaporation est nécessaire et facile. Un binage approprié diminue considérablement cette évaporation et produit un bien considérable. Des expériences que nous avons conduites à la ferme expérimentale d'Ottawa nous permettent d'affirmer que le binage bien pratiqué permet d'économiser environ 20,000 gallons d'eau sur chaque âcre de terrain.

Le binage, en outre de la conservation dans le sol d'une quantité notable d'eau, a aussi pour effets secondaires d'aider la nitrification c'est-à-dire la transformation en composés solubles et assimilables des aliments azotés organiques du sol,, et de rendre ce sol poreux à l'air et à l'eau.

Quand faut-il biner ?

Chaque fois que le sol est tassé il faut biner. Lorsque les mauvaises herbes montrent leurs petites têtes vertes, binons. Conservons tout l'été une couche de terre sèche et meuble à la surface du champ en culture sarclée et nous aurons fait tout notre devoir envers nos récoltes durant leur croissance, et, la Providence aidant, nous ne manquerons pas d'avoir d'abondantes moissons. Sarclons et binons, c'est utile, c'est nécessaire, c'est indispensable.

Publié par ordre de l'Hon. Jos.-Ed. Caron,
Ministre de l'Agriculture de la province
de Québec.